

Communications in

Mathematical Physics

Chief Editor

R. Haag, Urbana

Editorial Board

N. M. Hugenholtz, Groningen

D. Ruelle, Bures-sur-Yvette

L. Schwartz, Paris

A. H. Taub, Berkeley

Advisory Board

H. Araki, Kyoto

V. Glaser, Geneva

H. Joos, Hamburg

G. Källen, Lund

P. Kristensen, Aarhus

T. Regge, Princeton

R. F. Streater, London

Volume 2 · 1966

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York



Physics Library

QC

1

C734

V. 2

1966

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Springer-Verlag/Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany

Druck der Brühlischen Universitätsdruckerei Gießen

BÄN
T
BIE
BOR
T
DEL
se
DEL
C
DOPT
EWIN
FRIE
GLIM
lo
GROS
HEN
HEPE
HER
HER
HER
G
HER
JAK
S
KAS
A
KUP
P
LEH
in
LIM
LOU
MAC
I
MAR
MIR
NUY

Contents of Volume 2

	Page
BÁNYAI, L., N. MARINESCU, I. RASZILLIER, and V. RITTENBERG: Irreducible Tensors for the Group SU_3	121
BIEDENHARN, L. C., J. NUYTS, and H. RUEGG: On Generalizations of Isoparity	231
BOCHERS, H.-J.: Energy and Momentum as Observables in Quantum Field Theory	49
DELL'ANTONIO, G. F.: On some Groups of Automorphisms of Physical Observables	384
DELL'ANTONIO, G. F., S. DOPLICHER, and D. RUELE: A Theorem on Canonical Commutation and Anticommutation Relations	223
DOPLICHER, S., s. DELL'ANTONIO, G. F., and D. RUELE	223
EFINGER, H. J.: Embedding of a Relativistic Charged Particle	55
FRIEDRICH, M.: Mathematisches zur Theorie der Linienbreite	327
GLIMM, J.: The Schrödinger Equation for Quantum Fields with Nonlinear Non-local Scattering	271
GROSSMANN, A.: Elementary Properties of Nested Hilbert Spaces	1
HENNING, J. J.: Über die Amputierung der Vertexfunktionen instabiler Teilchen	215
HEFF, K.: Proof of the Bogoliubov-Parasiuk Theorem on Renormalization	301
HERMANN, R.: Representations of Groups Containing the Poincaré Group. I	71
HERMANN, R.: Group Representation and Creation Operators	78
HERMANN, R.: The Gell-Mann Formula for Representations of Semisimple Groups	155
HERMANN, R.: Analytic Continuation of Group Representations	251
JAKŠIĆ, B., and N. LIMIĆ: Analytic Structure in λ of the S -Matrix for Strongly Singular Potentials	94
KASTLER, D., ROBINSON, D. W., and A. SWIECA: Conserved Currents and Associated Symmetries; Goldstone's Theorem	108
KUPSCH, J., and W. SANDHAS: Møller Operators for Scattering on Singular Potentials	147
LEHMANN, H.: Analytic Properties of Scattering Amplitudes in two Variables in General Quantum Field Theory	375
LIMIĆ, N., s. JAKŠIĆ, B.	94
LOUFIAS, G., et S. MIRACLE-SOLE: C^* -Algèbres des systèmes canoniques. I	31
MACFARLANE, A. J.: Dirac Matrices and the Dirac Matrix Description of Lorentz Transformations	133
MARINESCU, N., s. BÁNYAI, L., I. RASZILLIER, and V. RITTENBERG	121
MIRACLE-SOLE, S., s. LOUFIAS, G.	31
NUYTS, J., s. BIEDENHARN, L. C., and H. RUEGG	231

Contents of Volume 2

	Page
PECHLANER, E., and R. SEXL: On Quadratic Lagrangians in General Relativity	165
RASZILLIER, I., s. BÁNYAI, L., N. MARINESCU, and V. RITTENBERG	121
RITTENBERG, V., s. BÁNYAI, L., N. MARINESCU, and I. RASZILLIER	121
ROBINSON, D. W., s. KASTLER, D., and A. SWIECA.	108
RUEGG, H., s. BIEDENHARN, L. C., and J. NUYTS	231
RUELLE, D., s. DELL'ANTONIO, G. F., and S. DOPLICHER	223
SANDHAS, W., s. KUPSCH, J.	147
SEXL, R., s. PECHLANER, E.. . . .	165
STREATER, R. F.: Canonical Quantization	354
SWAMINARAYAN, N. S.: An Exact Solution for Uniformly Accelerated Particles in General Relativity.	59
SWIECA, A., s. KASTLER, D., and D. W. ROBINSON.	108
VÖLKELE, A. H.: Über die Einteilchensingularitäten in Relativistischen Quantenfeldtheorien.	176

sgn
165
21
21
106
231
223
47
65
354
59
08
76